

# מתמטיקה לכיתה י' (3 יחידות לימוד) – חלק ג' – אשכול התמצאות במישור ובמרחב

## יחידה ראשונה – היקפים של צורות גיאומטריות

- שימוש בהיקף בחיי היום יום
- היקף של משולשים – בעיות בגיאומטריה של המישור
- היקף של משולשים – בעיות מחיי היום יום
- היקף של מרובעים – בעיות בגיאומטריה של המישור
- היקף של מרובעים – בעיות מחיי היום יום
- היקף של מעגל – בעיות בגיאומטריה של המישור
- היקף של מעגל – בעיות מחיי היום יום
- משפט פיתגורס – בעיות בגיאומטריה של המישור (משולשים)
- משפט פיתגורס – בעיות בגיאומטריה של המישור (מרובעים)
- משפט פיתגורס – בעיות בגיאומטריה של המישור (עם משוואות)
- משפט פיתגורס – בעיות מחיי היום יום
- היקף של צורות גיאומטריות מורכבות – בעיות בגיאומטריה של המישור
- היקף של צורות גיאומטריות מורכבות – בעיות מחיי היום יום
- היקף של צורות גיאומטריות מורכבות – בעיות נוספות מחיי היום יום
- שינוי בממדים – היקף של מלבן ושל ריבוע
- שינוי בממדים – היקף של מעגל
- השוואה, קבלת החלטות – היקפים

## יחידה שנייה – מסלולים

- אורכם של מסלולים
- דרך, מהירות, זמן – בעיות מילוליות פשוטות
- דרך, מהירות, זמן – בעיות עם צורות גיאומטריות
- תכנון מסלולים
- בחירת מסלול
- בחירת מסלול – בעיות נוספות

## יחידה שלישית – שטחים של צורות גיאומטריות

- מושג השטח, יחידת השטח, אומדן
- קבלת הנוסחאות לחישוב שטח
- שטח של משולש – בעיות בגיאומטריה של המישור
- שטח של משולש – בעיות מחיי היום יום
- שטחים של מרובעים – בעיות בגיאומטריה של המישור (ריבוע, מלבן, מקבילית)
- שטחים של מרובעים – בעיות בגיאומטריה של המישור (מעוין, טרפז)
- שטחים של מרובעים – בעיות מחיי היום יום

שטחים של מרובעים – בעיות נוספות מחיי היום יום  
שטח של עיגול – בעיות בגיאומטריה של המישור  
שטח של עיגול – בעיות מחיי היום יום  
שטחים של צורות גיאומטריות מורכבות  
שטחים של צורות גיאומטריות מורכבות – בעיות נוספות  
שטחים – הגדלה והקטנה של ממדים  
שטחים – השוואה וקבלת החלטות

### **יחידה רביעית – ריצופים**

מצולעים  
השימוש בריצופים בחיי היום יום  
ריצוף המישור באמצעות מצולעים  
שילוב של ריצוף ואומנות  
ריצופים – חישוב שטחים ועלויות  
ריצופים – קבלת החלטות

### **יחידה חמישית – היקפים ושטחים של צורות גיאומטריות**

השימוש בהיקף ובשטח בחיי היום יום  
היקף ושטח של צורות גיאומטריות – בעיות מחיי היום יום  
הפונקציה הריבועית והגרף שלה  
גרפים של היקף ושטח של ריבוע ומלבן  
בעיות קיצון – בעיות מינימום ומקסימום  
היקף ושטח של צורות גיאומטריות מורכבות (ללא פתרון משוואות)  
היקף ושטח של צורות גיאומטריות מורכבות (כולל פתרון משוואות)  
היקף ושטח של צורות גיאומטריות – הגדלה / הקטנה  
היקף ושטח של צורות גיאומטריות – השוואה וקבלת החלטות